

## BULLETIN MENSUEL

DE LA

**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937

des SOCIETES BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON  
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

**Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6<sup>me</sup>)**Trésorier : M. H. BONVALLET, 20, rue Molière, Lyon (6<sup>e</sup>).

---

<b>ABONNEMENT ANNUEL :</b>	France et Union .. . . . . .	10 F	— C.C.P. Lyon 101-98
	Etranger .. . . . . .	11 F	
	Scolaires .. . . . . .	5 F	

Frais d'inscription : 1 F.

N.B. — Les virements à notre C.C.P. doivent être adressés au nom  
de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYONPour tout changement d'adresse envoyer la dernière bande et la somme de 1 F  
(les timbres sont acceptés).

la cour de la ferme Bouvarel j'ai vu un gros coq prendre par le milieu du corps un vipereau de 15 cm ; mordu au jabot, l'oiseau tomba foudroyé. Il faut également signaler cette haie d'une trentaine de mètres à Villette-d'Anthon qui débarrassée en deux ans d'une cinquantaine de vipères n'en comptait plus une seule en automne 1965. Au printemps de 1966 je trouvais trois couples de vipères adultes. Il est rare de voir un emplacement favorable demeurer longtemps inoccupé.

En vous livrant ces quelques observations je ne puis oublier, en terminant, ma première capture, maintenant bien lointaine, puisque j'avais alors douze ans mais depuis lors je ressens à chaque prise la même émotion devant une éventuelle morsure.

Présenté à la Section Générale en sa séance du 17 janvier 1967.

---

## NOTE AU SUJET DES CARACTERES SUBGENERIQUES CHEZ LES ORIUS PALEARCTIQUES <sup>1</sup> (HETEROPTERES ANTHOCORIDAE)

par J. PÉRICART.

Le genre *Orius* groupe actuellement un peu plus d'une vingtaine d'espèces en ce qui concerne les lignées paléarctiques ; il s'agit de petits Anthocoridae de 1 à 3 mm de longueur, prédateurs en règle générale, rencontrés sur un grand nombre d'arbres et de plantes herbacées.

Les deux intéressants travaux sur ce genre, effectués successivement par H. RIBAUT et E. WAGNER, ont d'une part permis de mettre en évidence les principales séries phylétiques, et d'autre part rendu relativement aisée la détermination des espèces, tout au moins dans le cas des ♂.

La présente contribution apporte quelques remarques complémentaires qui pourront faciliter dans certains cas la diagnose des sous-genres ; ces remarques, qui ont trait à la structure des plaques odorifères métapleurales, semblent corroborer assez bien la division actuellement en vigueur pour les espèces paléarctiques.

### 1. - CARACTÈRES PRINCIPAUX DU GENRE ORIUS ET DE SES SOUS-GENRES

#### 1.1. - Les caractères génériques.

Le genre *Orius* Wolff 1811 est le principal élément de la tribu des *Oriini*, créée en 1958 par J. CARAYON [4], et groupant en outre les genres *Dokkiocoris* Miller 1951, *Montandoniola* Poppius 1909 et *Wollastoniella* Reuter 1884, paléarctiques au moins en partie, ainsi que divers genres exotiques. Les caractères distinctifs de cette tribu sont les suivants : ♀, ♂ : prétarses pourvus de membranes (pseudarolia). ♂ : abdomen dissymétrique à partir du segment VI, complexe génital comportant un paramère en spirale gauche garni d'un ou plusieurs flagelles. ♀ : tube copulateur court et lisse.

Les protibias des ♂ sont munis, chez *Orius*, *Dokkiocoris*, et *Mon-*

---

1. Dans la nomenclature moderne, le nom générique *Orius* Wolff 1811 remplace le nom *Triphleps* Fieber 1860, plus couramment employé jusqu'à ces dernières années.

*tandoniola*, d'une rangée de spinules sur leur tranche interne (fig. 2) <sup>2</sup>.

Outre leur forme bien différente, les *Orius* se distinguent des *Montandoniola* et *Wollastoniella* par l'existence d'un collet ou tout au moins d'un vestige de collet au pronotum et la présence de trois nervures visibles sur la membrane hémélytrale.

1.-2. - *Les coupures subgénériques.*

Le premier travail d'ensemble relatif aux *Triphleps* remonte à la Monographie de REUTER en 1884 [1], mais cet auteur n'avait eu recours, pour sa classification et ses diagnoses, qu'à des caractères de coloration, ponctuation prothoracique, etc., insuffisants en pratique, et ses descriptions ne sont plus maintenant d'une grande utilité.

C'est de l'étude de H. RIBAULT en 1923 [2] que date la reconnaissance des éléments essentiels de la classification de ces Anthocoridae. Sur le plan phylétique, le plus important de ceux-ci apparaît être la présence ou l'absence de six macrochètes prothoraciques dont quatre grands, un dans chaque angle du pronotum ; à ce caractère très visible se trouvent liés l'aspect et la sculpture du disque du pronotum. Le paramère spiral des ♂ a été aussi décrit pour la première fois par H. RIBAULT, et reconnu comme un excellent élément de diagnose des espèces.

Les données ainsi établies ont été reprises par E. WAGNER en 1952 [3]. Cet auteur, dans sa révision des espèces européennes, propose une division en quatre sous-genres, que l'on peut reproduire comme suit :

— *Subg. Orius s. str.*

Toujours macroptère. Pronotum avec un collet bien distinct et libre, des callosités développées et confluentes, le disque brillant à ponctuation éparsée et superficielle, et un macrochète dressé sur chacun des quatre angles.

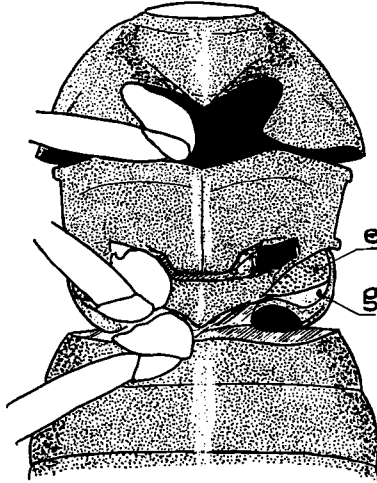


Fig. 1. — Pièces thoraciques ventrales chez *Orius minutus* (L.) (♀). e, aire d'évaporation ; g, gouttière.

2. Ce caractère, rencontré par ailleurs dans d'autres tribus d'Anthocoridae, n'avait pas encore été signalé à notre connaissance.

Espèce-type : *Salda nigra* Wolff 1811, (également type du genre).  
(Une dizaine d'espèces paléarctiques).

— *Subg. Macrotrachelia* Blöte 1929<sup>3</sup>.

Macroptère ou brachyptère. Pronotum comme chez les *Orius* s. str., et muni également de macrochètes. Taille remarquablement petite.

Espèce-type : *Triphleps retamae* Noualhier 1893.

(Sous-genre monospécifique).

— *Subg. Heterorius* Wagner 1952.

Toujours macroptère. Pronotum avec un collet bien distinct et libre, des callosités développées et confluentes ; disque toujours densément ponctué ; pas de macrochètes.

Espèce-type : *Cimex minutus* Linné 1758.

(Une dizaine d'espèces paléarctiques).

— *Subg. Dimorphella* Reuter 1884.

Macroptère ou semi-macroptère. Collet du pronotum en partie englobé dans les marges latérales, callosités peu visibles, mal délimitées, non confluentes. Pas de macrochètes.

Espèce-type : *Anthocoris agilis* Flor 1860.

(Trois espèces paléarctiques).

Les paramères des ♂ ne sont pas utilisés dans cette classification ; leur étude ne révèle pas un type spécial par sous-genre<sup>4</sup> : il faut descendre au niveau du groupe d'espèces pour trouver des filiations évidentes.

A chacune des subdivisions proposées par E. WAGNER correspond incontestablement un faciès reconnaissable du premier coup d'œil par le spécialiste sur les insectes propres et bien préparés ; la valeur sub-générique des quatre groupes me paraît peu discutable, sauf peut-être pour *Macrotrachelia*, forme endémique aux îles Canaries qui pourrait éventuellement constituer un genre distinct.

## 2. - ÉTUDE DES PLAQUES ODORIFÈRES CHEZ LE GENRE *ORIU*S

C'est sur le conseil de M. J. CARAYON que j'ai entrepris d'examiner avec soin les plaques odorifères des Anthocoridae. Le résultat a été décevant en ce qui concerne les genres tels que *Temnostethus*, *Elatophilus*, *Anthocoris*, *Acompocoris*. Au contraire, l'étude du système odorifère externe des *Orius* s'est révélée très intéressante ; il est curieux de constater à ce propos que REUTER, ayant utilisé de tels caractères pour ses diagnoses d'*Anthocoris*, où ils sont en fait à peu près sans intérêt, ne les étudie pas chez les *Orius* : il y avait là peut-être pour lui une limitation technique, l'examen efficace de ces pièces nécessitant des grossissements de 40-50 au minimum.

### 2-1. - Description.

Le système odorifère externe des *Orius* comprend de chaque côté, comme chez tous les Anthocoridae, une gouttière dans laquelle se déverse le conduit excréteur, et une zone d'expansion et d'évaporation

3. *Microtrachelia* Wagner 1952 (lapsus).

4. Sauf cependant chez les *Dimorphella*, où l'organe présente toujours un conus à lame arrondie à son extrémité et sans trace de denticule, alors que chez les autres sous-genres, il est plus ou moins acuminé, le denticule pouvant être présent ou absent.

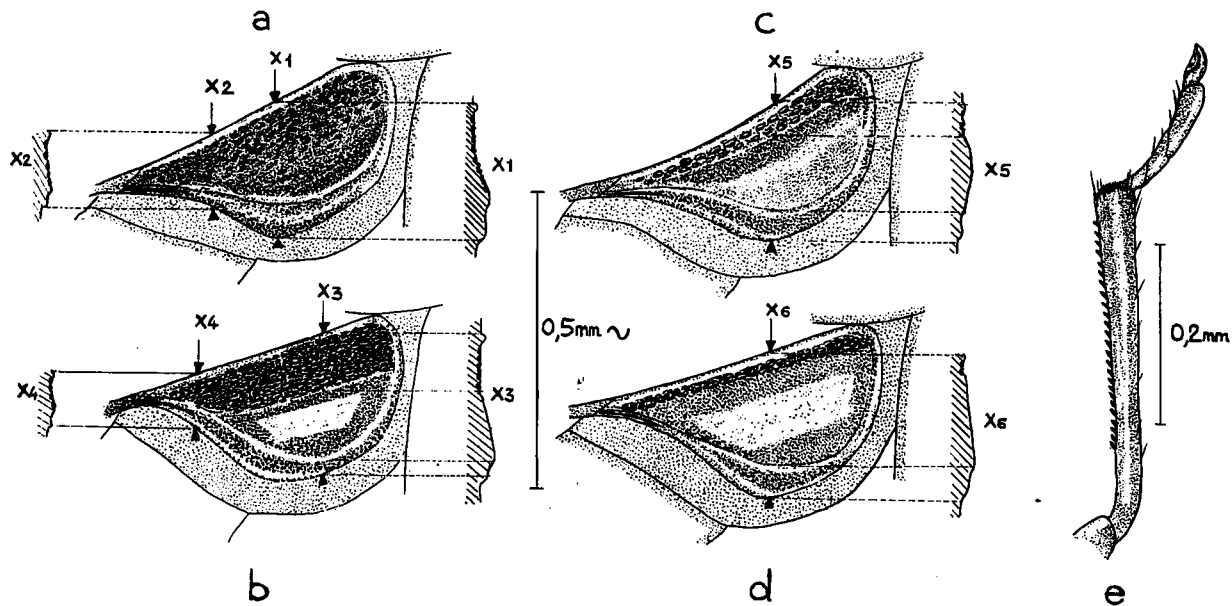


Fig. 2. — Aspect des régions odorifères chez des représentants des quatre sous-genres d'*Orius*, et structure des protibias des ♂.

2a à 2d : Plaques odorifères gauches ; 2a, chez *Heterorius minutus* (L.) ; 2b, chez *Orius* s. str. *niger* Wolff ; 2c, chez *Dimorphella albidipennis* Reut. ; 2d, chez *Macrotrachelia retamae* (Noualh.).

2e : Tibia antérieure gauche chez *Heterorius minutus* (L.) (♂).

du liquide sécrété ; l'ensemble est situé sur l'épisterné métathoracique, près de la cavité cotyloïde postérieure et en position antéro-externe par rapport à celle-ci (fig. 1).

La forme générale est la même chez tous les *Orius* (fig. 2a à 2d) ; la gouttière prend naissance dans un ostium sclérifié (situé à gauche sur les figures) ; sensiblement rainurée au début, cette gouttière contourne postérieurement, puis par le bord externe, la zone d'évaporation, et semble se terminer un peu avant la suture du mésothorax. En réalité, elle se transforme progressivement en un simple rebord qui achève de contourner complètement l'aire d'évaporation. Cette dernière est approximativement semi-circulaire, allongée et amincie toutefois du côté interne où elle se prolonge en pointe jusque près de l'ostium.

La partie intéressante pour la systématique n'est pas la gouttière, qui ne varie pratiquement pas, mais l'aire d'évaporation, dont la convexité et la sculpture présentent divers types que l'on peut classer et décrire comme suit :

— *Premier type* (fig. 2a).

L'aire d'évaporation est concave, sensiblement relevée vers l'arrière (coupes x1 et x2) et munie d'une ponctuation grossière, confluyente en rides, très dense sur la moitié antérieure, progressivement plus rare dans la région qui s'élève vers la gouttière.

C'est l'organe présenté par tous les *Orius* du sous-genre *Heterorius* (*O. minutus* (L.), *O. vicinus* (Rib.), *O. majusculus* (Reut.), *O. horvathi* (Reut.), *O. laticollis* (Reut.), etc.).

— *Second type* (fig. 2b).

La surface d'évaporation est constituée par la juxtaposition suivant une ligne droite transversale de deux zones très distinctes : antérieurement, une région densément ponctuée-ridée — moins grossièrement cependant que dans le cas précédent —, postérieurement, une aire semi-circulaire subplane, parfaitement lisse, très brillante, formant au raccord un léger angle avec la zone antérieure (coupe x3).

C'est la structure visible chez tous les *Orius* s. str. (*O. niger* Wolff, *O. laevigatus* (Fieb.), *O. pallidicornis* (Reut.), *O. limbatus* Wagn., *O. lindbergi* Wagn., *O. piceicollis* Lindb., etc.). Il y a des changements légers d'une espèce à l'autre quant au rapport des superficies occupées par les deux régions ; j'ai tenté de séparer ainsi *O. niger*, *O. laevigatus* et *O. pallidicornis*, mais sans succès car la variabilité individuelle est presque du même ordre que la variation interspécifique.

— *Troisième type* (fig. 2c).

L'aire d'évaporation comprend, comme chez le second type, une région ponctuée et une région lisse, mais ici les points sont plus grands et plus espacés, et la région lisse n'est pas plane mais bombée en son milieu (coupe x5)<sup>5</sup>.

J'ai trouvé cet aspect chez tous les *Orius* du sous-genre *Dimorphella* Reuter (*O. agilis* (Flor), *O. albidipennis* (Reut.), *O. canariensis* Wagn.).

— *Quatrième type* (fig. 2d).

Ce dernier type est en fait très semblable au second, mais l'aire rugueuse est réduite à une simple lisière antérieure, tandis que l'aire plane, lisse, et brillante, occupe presque toute l'étendue.

5. Le relief, dans cette coupe schématique, est exagéré à dessein.

Je l'ai observé chez *Macrotrachelia retamae* (Noualhier).

*Nota* : les structures décrites ci-dessus sont dans tous les cas identiques chez les ♂ et les ♀.

## 2.-2. - Discussion.

Il est intéressant de constater que la structure des aires d'évaporation s'est diversifiée en des types distincts pour chacun des quatre sous-genres proposés par E. WAGNER, tout au moins en ne considérant que les lignées paléarctiques : c'est là un caractère supplémentaire qui semble montrer que ces coupures sont bien faites suivant une classification naturelle. On peut noter également que les aspects correspondants à *Orius* s. str. et à *Macrotrachelia* diffèrent assez peu ; or ces sous-genres sont caractérisés aussi l'un et l'autre, et eux seuls, par l'existence des macrochètes prothoraciques.

Le cas des *Dimorphella* est un peu plus complexe ; la sculpture décrite est parfois très superficielle, visible seulement en prenant de grands soins en ce qui concerne l'incidence de l'éclairage, et par ailleurs assez variable (par exemple dans une même série d'*Orius albidipennis*) quant à la densité de la ponctuation et au profil de convexité de la zone lisse. J'ai reçu du Musée de Vienne des séries d'*Orius* sud-américains, très affines de nos *Dimorphella*, et dont les systèmes odorifères sont d'un type très semblable à celui de la fig. 2c, et j'ai constaté, là aussi, des différences non seulement d'une espèce à l'autre, mais aussi dans une même série : l'étendue de la zone rugueuse atteint parfois la moitié ou même la

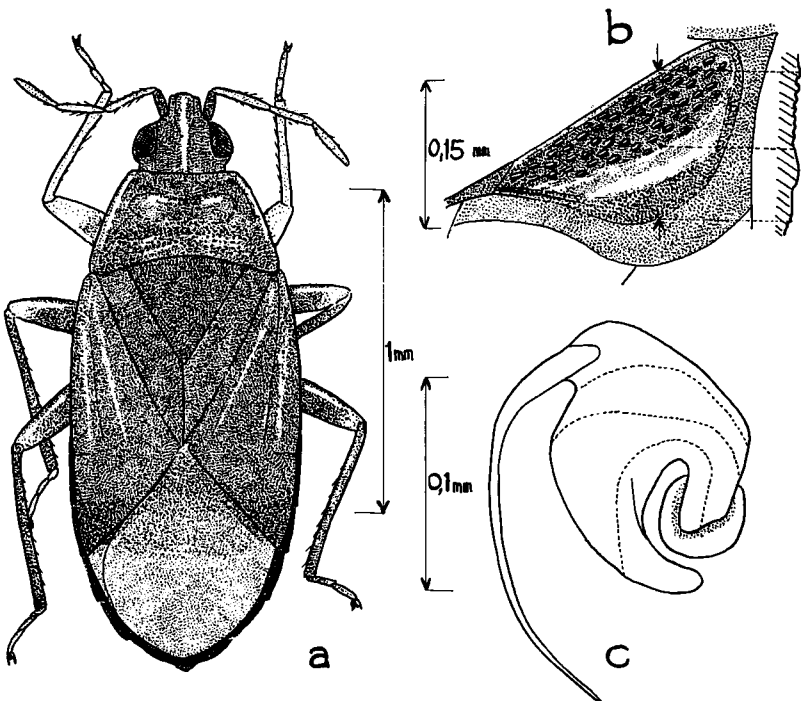


Fig. 3. — *Orius* (*Dimorphella*) *sibiricus* Wagner ; a, ♀, vue dorsale ; b, ♂, ♀, plaque odorifère gauche ; c, ♂, paramère spiral.

presque totalité de la surface d'évaporation, si bien que la pièce prend l'aspect tantôt de celle des *Heterorius*, tantôt de celle des *Orius*, à la convexité près toutefois. Les *Dimorphella* semblent donc se caractériser par une certaine variabilité en ce qui concerne la sculpture des aires d'évaporation.

Du point de vue pratique, on dispose pour séparer les sous-genres d'*Orius* de caractères externes en principe très visibles : forme et sculpture du pronotum, présence ou absence de macrochètes ; dans la plupart des cas il est donc inutile d'observer les aires d'évaporation. Mais on trouve assez couramment des individus plus ou moins défraîchis, ayant perdu tous leurs macrochètes qui sont des soies assez fragiles ; la séparation des sous-genres *Orius* et *Heterorius* s'effectue alors commodément par l'examen des métapleures, car l'aire très brillante des premiers est facilement visible. J'ai pu, par ce procédé, rectifier plus d'une fausse détermination parmi les exemplaires des vieilles collections.

### 3. - POSITION D'ORIVUS SIBIRICUS WAGNER, 1952 (fig. 3)

Cette espèce, connue de différentes régions de Sibérie (Léna, Baïkal) et aussi de Russie méridionale (Sarepta) <sup>6</sup>, a été placée par E. WAGNER dans le sous-genre *Heterorius*.

L'examen du type ♂ (collection Wagner) et d'une série de ♀ du bassin de Léna (collection Poppius, Musée d'Helsinki), me conduit à rattacher sans hésitation *Orius sibiricus* à la lignée des *Dimorphella*. En effet, les caractères suivants se trouvent réunis : pronotum sans macrochètes et avec les callosités antérieures très peu marquées, séparées au milieu par une zone ponctuée ; plaques d'évaporation du type n° 3 (fig. 3b) avec des points varioliques sur la moitié antérieure de leur surface ; paramère spiral du ♂ (fig. 3c) présentant un conus à lame arrondie à son extrémité, sans denticule.

### 4. - REMERCIEMENTS

J'exprime ma gratitude aux personnes qui ont bien voulu me communiquer des séries d'*Orius*, et notamment à MM. M BEIER (Vienne, Autriche), H. FREUDE (Munich, Allemagne Fédérale), E. WAGNER (Hambourg, Allemagne Fédérale), M. MEINANDER et A. JANSSON (Helsinki, Finlande), L. KOCHER (Rabat, Maroc), G. AUDRAS (Ecully, France) ainsi qu'à Mme le Dr GÖLLNER-SCHIEDING (Berlin, D.D.R.). Je remercie particulièrement M. le Pr J. CARAYON pour ses précieux conseils.

### TRAVAUX CITÉS

- [1] 1884. REUTER (O.M.). — Monographia Anthocoridarum Orbis Terrestris. Helsingfors, 1884.
- [2] 1923. RIBAUT (H.). — Etude sur le genre *Triphleps*. Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse, 51, pp. 522-538.
- [3] 1952. WAGNER (E.). — Die Europäischen Arten der Gattung *Orius* Wff. Notulae entomologicae, 32, pp. 22-59.
- [4] 1958. CARAYON (J.). — Etude sur les Hémiptères Cimicoidea. Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle, A (Zoologie), 16. 5, pp. 141-172.

6. Ancien nom de Volgograd.